

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно-научный институт экономики и управления (ИНЭУ)

(Полное и сокращенное название института, реализующего данное направление)

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

_____ С.Н. Митяков

«27» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.16 Трансфер технологий

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

Направление подготовки:	27.03.05. Инноватика
Направленность:	Управление инновациями
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2022
Выпускающая кафедра	Управление инновационной деятельностью
Кафедра-разработчик	Управление инновационной деятельностью
Объем дисциплины	144/4
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой
Разработчик:	Крюкова Т.М., к.э.н., доцент

Нижний Новгород
2023 год

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 27.03.05. Инноватика, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 31 июля 2020 года № 870 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ протокол от 06.04.2023 № 16

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Протокол от 30.05.2023 № 7

Зав. кафедрой д.э.н, профессор _____ Д.Н. Лапаев
(подпись)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ
Протокол от 20.06.2023 № 5

Рабочая программа зарегистрирована в УМУ регистрационный № 27.03.05-У-43

Начальник МО _____
(подпись)

Заведующая отделом комплектования НТБ _____ Н.И. Кабанина
(подпись)

Рецензент
Член правления НРО ВЭО России, д.э.н., профессор _____ А.Л. Мазин
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Цель освоения дисциплины:	5
1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП	7
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	8
5.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ	9
<i>Модуль I. Наука и научное исследование, тема 1 «Понятие «наука» и классификация наук»</i>	<i>9</i>
<i>Модуль I. Наука и научное исследование, тема 2 «Научное исследование»</i>	<i>9</i>
<i>Модуль I. Наука и научное исследование, тема 3 «Методология научных исследований»</i>	<i>10</i>
<i>Модуль I. Наука и научное исследование, тема 4 «Планирование научно-исследовательской работы»</i>	<i>10</i>
6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТЗОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	16
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ...	20
7. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
7.1. Учебная литература.....	22
7.2. Справочно–библиографическая литература.....	22
7.3 Перечень журналов по профилю дисциплины:	22
7.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	23
<i>Методические рекомендации по дисциплине «Трансфер технологий» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление», всех форм обучения / Мурашова Н.А. – Н. Новгород: НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 2021. – 30 с.</i>	<i>23</i>
8. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
8.1 Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для освоения дисциплины	23
8.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	23
9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ.....	24
10. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	25

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	25
11.1 ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	25
11.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА	27
<i>Конспекты лекций представлен в презентации, которая высылается студентам.</i>	<i>27</i>
11.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ НА ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТАХ	27
<i>Задания к практическим работам описаны в методических указаниях по дисциплине, которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».</i>	<i>27</i>
11.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	27
<i>Указания к самостоятельной работе изложены в методических указаниях по освоению дисциплины, которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».....</i>	<i>28</i>
11.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	28
12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	28
12.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ	28
12.2 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ	28
12.3 ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ (ЗАДАНИЯ) ДЛЯ УСТНОГО (ПИСЬМЕННОГО) ОПРОСА	29
12.4. ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	29
12.5 ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.....	31

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является изучение и формирование у студентов системного представления о трансфере технологий и знаний о практическом решении вопросов коммерциализации инноваций, формирование навыков анализа рынка технологий.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучение студентами основных принципов, тенденций и закономерностей развития трансфера технологий в рамках внешнеэкономического сотрудничества между странами;
- формирование у студентов комплексного представления о трансфере технологий как системе взаимосвязей, включенных в экономику.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Трансфер технологий» включена в обязательный перечень дисциплин вариативной части образовательной программы вне зависимости от ее направленности (профиля), определяющий направленность ОП. Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 27.03.05. Инноватика.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: теория инноваций, управление инновационной деятельностью, промышленные технологии и инновации, управление инновационными проектами, алгоритмы решения нестандартных задач, технологический аудит, инфраструктура инновационной деятельности.

Дисциплина «Трансфер технологий» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: анализ эффективности инновационной деятельности, экономическое обоснование результатов инновационной деятельности и преддипломной практики.

Рабочая программа дисциплины «Трансфер технологий» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)¹

**Таблица 1 – Формирование компетенций по дисциплинам
(заочная форма обучения)**

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Код компетенции ПК-1</i>								
Теория инноваций	*							
Управление инновационной деятельностью			*					
Промышленные технологии и инновации						*		
Управление инновационными проектами							*	
Алгоритмы решения нестандартных задач							*	
Технологический аудит							*	
Трансфер технологий							*	
Инфраструктура инновационной деятельности					*			
Анализ эффективности инновационной деятельности							*	
Экономическое обоснование результатов инновационной деятельности							*	
Ознакомительная				*				
Организационно-управленческая практика						*		
Преддипломная практика								*

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Таблица 2 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
					Текущего контроля	Промежуточной аттестации
ПК-1. Способен анализировать проект (инновацию) как объект управления	Освоение дисциплины причастно к ТФ (ПС 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства»: А/02.6 Тактическое управление процессами организации					
	ИПК-1.1. Применять типовые методы и способы анализа инновационного проекта	Знать: - базовую терминологию в сфере коммерциализации научных разработок и трансфера технологий. - основные подходы к реализации задач коммерциализации научных разработок с использованием трансфера технологий. - перспективы и возможные риски при коммерциализации научных разработок с привлечением трансферных технологий.	Уметь: - ориентироваться в вопросах трансфера технологий; - анализировать содержание научных разработок для применения - трансферных технологий. принимать решения в вопросах коммерциализации научных разработок в применении трансферных технологий	Владеть: - терминологией в вопросах трансфера технологий - основными положениями анализа и принятия решений в вопросах трансфера наукоемких технологий - методиками выбора приоритетных трансферных технологий для коммерциализации научных	Опрос по темам, ситуационные задачи по темам курса, тесты	Вопросы для устного собеседования (31 вопросов)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. 144 часа, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам для студентов очного обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость в час	
	Всего час.	В т.ч. по семестрам
		7 сем
Формат изучения дисциплины	с использованием элементов электронного обучения	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:	20	20
Аудиторная работа, в том числе:	16	16
занятия лекционного типа (Л)	8	8
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. занятия и др)	8	8
лабораторные работы (ЛР)		
Внеаудиторная, в том числе	6	6
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)		
текущий контроль, консультации по дисциплине	4	4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	2	2
2. Самостоятельная работа (СРС)	120	120
реферат/эссе (подготовка)	30	30
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		
контрольная работа		
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	90	90
Подготовка зачету с оценкой	4	4

5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4 –Содержание дисциплины, структурированное по темам для студентов очного и очно–заочного обучения

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа	Лекции	Лабораторные практические	Самостоятельная работа студентов (час)				
7 семестр									
ПК-1	Раздел 1. Основные понятия научно-технической и инновационной деятельности в области трансфера технологий								
	Тема 1.1.Понятие и сущность технологии, трансфер технологий	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 9-3) учебника [2].Самостоятельная работа (стр. 41-45) учебника [2] и вMoodle ЭИОС НГТУкурс «Трансфер технологий»и прохождение теста по теме 1 «Понятие «наука» и классификация наук».	Обратная связь черезработу в малых группах по изученной теме		Модуль I. Наука и научное исследование, тема 1 «Понятие «наука» и классификация наук» (2,25)
	Тема 1.2. Технологический аудит	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 143-148) учебника [2]. Самостоятельная работа (стр. 155) учебника [2] и в Moodle ЭИОС НГТУ курс «Трансфер технологий» и прохождение теста по теме 2 «Научное исследование».	Обратная связь через работу в малых группах по изученной теме		Модуль I. Наука и научное исследование, тема 2 «Научное исследование» (2,25)

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практ ическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Конта ктная работа	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студентов (час)				
	Тема 1.3.Диагностика и создание инновационных технологий	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 27-28) учебника [1]. Самостоятельная работа (стр. 155) учебника [2] и в Moodle ЭИОС НГТУ курс «Трансфер технологий» и прохождение теста по теме 3 «Методология научных исследований».	Обратная связь через работу в малых группах по изученной теме		Модуль I. Наука и научное исследование, тема 3 «Методология научных исследований» (2,25)
	Тема 1.4.Планирование научно-исследовательской работы	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 23-51) учебника [3]. Самостоятельная в Moodle ЭИОС НГТУ курс «Трансфер технологий» прохождение теста по теме 4 «Планирование научно-исследовательской работы», выполнение практической работы №1 «Поиск научной информации» и выполнение задания «Составьте план выполнения курсовой работы».	Обратная связь через работу в малых группах по изученной теме		Модуль I. Наука и научное исследование, тема 4«Планирован ие научно-исследователь ской работы» (12,25)
	Итого по 1 разделу	2		2	20				
ПК-1	Раздел 2.Системный анализ трансфера технологий								
	Тема 2.1.История и модели трансфера технологий	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 122-139) учебника [2], практическим занятиям (стр. 8-9) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 140-142) учебника	Вебинар, обратная связь с группой по изученной теме, публичная		

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа		Самостоятельная работа студентов (час)					
		Лекции	Лабораторные практические работы	Самостоятельная работа студентов (час)	Самостоятельная работа студентов (час)				
						[2].	презентация выполненного практического задания		
	Тема 2.2. Процесс передачи трансфера технологий	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 223-235) учебника [2], самостоятельной работе (стр. 236-240) учебника [2].	Вебинар, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 2.3 Трансфер технологий и лицензирование	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 62-68, 112-113, 133-152), учебника [3]практическим занятиям (стр. 9-10) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 186-188) учебника [3].	Вебинар, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 2.4Критерии успешности трансфера технологий	0 , 5		0 , 5	5				
	Итого по 2 разделу	2		2	2 0				
ПК-1	Раздел 3. Тактика трансфера технологий								
	Тема 3.1. Персональный трансфер технологий	0 , 5		0 , 5	1 0	Подготовка к лекциям (стр. 24-98), учебника [1] практическим занятиям (стр. 10-11) методических указаний по выполнению практических работ;	Вебинар, обратная связь с группой по изученной		

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоёмкость в часах)
		Контак тная работа		Самостоя тельная работа студентов (час)					
		Лекции	Лабораторные практические	Самостоя тельная работа студентов (час)					
						самостоятельной работе (стр. 155, 218) учебника [2].	теме,групповые коучинг по темам практических работ студентов		
	Тема 3.2. Барьеры трансфера технологий и как с ними бороться	1		1	10	Подготовка к лекциям (стр. 114-18), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 120) учебника [2].	Вебинар, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 3.3. Поиск партнера	0 , 5		0 , 5	10	Подготовка к лекциям (стр. 241-285), учебника [2]; самостоятельной работе (стр. 286-288) учебника [2].	Вебинар, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Итого по 3 разделу	2		2	30				
ПК-1	Раздел 4. Стратегия трансфера технологий								
	Тема 4.1. Экспериментальные площадки трансфера технологий	0 , 5		0 , 5	10	Подготовка к лекциям (стр. 149-154, 260), учебника [2]; самостоятельной работе (стр. 156, 288) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме,		

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)			Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоёмкость в часах)
		Контактная работа		Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные практические					
						публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 4.2. Государство и инновации. Механизмы трансфера в России и за рубежом	0 , 5	0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 289-329), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12-13) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 330-333) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 4.3. Исследовательские консорциумы и альянсы	0 , 5	0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 46-72-20), учебника [2] практическим занятиям (стр. 13-14) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 74-76) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 4.4. Организационные структуры по коммерциализации технологий, передаваемых	0 , 5	0 , 5	1 0	Подготовка к лекциям (стр. 289-329), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12-13) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 330-333) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме,		

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа		Самостоятельная работа студентов (час)					
		Лекции	Лабораторные практические	Самостоятельная работа студентов (час)	Самостоятельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные практические	Самостоятельная работа студентов (час)	Самостоятельная работа студентов (час)				
	из исследовательской среды в промышленность					публичная презентация выполненного практического задания			
	Итого по 4 разделу	1		1	3 0				
ПК-1	Раздел 5. Потенциал объекта трансфера технологий как направление приоритетного развития								
	Тема 5.1. Концептуальные подходы к созданию центров трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в российских университетских комплексах	0 , 2 5		0 , 2 5	1 0	Подготовка к лекциям (стр. 289-329), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12-13) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 330-333) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Тема 5.2. Региональные центры трансфера технологий	0 , 5		0 , 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 289-329), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12-13) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 330-333) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме, публичная		

Планируемые (контролируемы е) результаты освоения:код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы (час)			Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализ ация в рамка х Практическо й подгот овки (трудо емкост ь в часах)	Наименовани е разработанно го Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Конта ктная работа		Самостоя тельная работа студентов (час)				
		Лекции	Лабораторные практические					
						презентация выполненного практического задания		
	Тема 5.3. Трансфер технологий как инструмент инновационной трансформации национальной экономики	0 , 2 5	0 , 2 5	5	Подготовка к лекциям (стр. 289-329), учебника [2] практическим занятиям (стр. 12-13) методических указаний по выполнению практических работ; самостоятельной работе (стр. 330-333) учебника [2].	Веб-конференции по теме лекционных занятий, обратная связь с группой по изученной теме, публичная презентация выполненного практического задания		
	Итого по 5 разделу	1	1	20				
	Зачет с оценкой			36				
	ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	8	8	120				
	ИТОГО по дисциплине	8	8	120				

6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Пример тестов по разделу 5 «Потенциал объекта трансфера технологий как направление приоритетного развития»:

1.Различают следующие формы прямого трансфера технологий:

1. От университетов — промышленным предприятиям;
2. От научно-исследовательских институтов — промышленным предприятиям;
3. Личный трансфер технологий при найме персонала;
4. Обмен между промышленными предприятиями и их филиалами путем заказов и доставок;
5. Между сотрудничающими промышленными предприятиями при формировании кластеров;
6. Конференции ярмарки, выставки, и др.
7. Всё вышеперечисленное.

2.Различают следующие формы непрямого трансфера технологий:

1. Центры трансфера технологий, которые обычно поддерживаются правительством, с региональной или международной сферами деятельности;
2. Центры трансфера или представителей по трансферу технологий в университетах;
3. Представителей по трансферу технологий в НИИ;
4. Электронный трансфер технологий (например, базы данных), сети трансфера технологий и др.
5. Всё вышеперечисленное.

3. При осуществлении своей деятельности университетский Центр должен обеспечивать:

1. Создание и реализацию конкурентоспособных и юридически обоснованных объектов интеллектуальной собственности.
2. Препятствовать неправомерному и несанкционированному их использованию.
3. Интегрировать научные достижения университета в российскую экономику и мировой рынок.
4. Способствовать экономическому развитию университета и

благополучию его сотрудников и др.

5. Всё вышеперечисленное.

4. Если целью университетского Центра является трансфер технологий и коммерциализация объектов интеллектуальной собственности, то основные его задачи:

1. Регулирование организационных, правовых, экономических отношений, возникающих в университетском комплексе при создании, защите и реализации продуктов интеллектуального и творческого труда (ОИС) в результате образовательной, научной, научно-технической и инновационной деятельности.
2. Осуществление эффективного управления их коммерческого использования.
3. Всё вышеперечисленное.

5. Миссия регионального Центра трансфера технологий:

1. Повышение экономической безопасности предприятий и организаций;
2. Трансфер технологий из исследовательской среды в промышленность;
3. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности, представляющих интерес для рынка и общества;
4. Всё вышеперечисленное.

6. Основными задачами регионального Центра должны являться:

1. Формирование и реализация единой социально-экономической и научно-технической (инновационной) региональной политики.
2. Определение приоритетных направлений социально-экономического и научно-технического развития региона.
3. Участие в формировании и содействии в реализации федеральных и региональных социально-экономических и научно-технических программ.
4. Определение приоритетных направлений развития региональной науки и техники и формирование перечня критических технологий гражданского назначения, разработка организационно-экономических механизмов реализации выбранных приоритетных направлений;
5. Создание экономических, организационных и правовых условий, стимулирующих научную и инновационную деятельность, повышающих заинтересованность предприятий независимо от форм собственности в использовании современных достижений науки и новейших технологий;
6. Выявление и организация защиты объектов интеллектуальной собственности;
7. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности,

представляющих интерес для рынка и общества;

8. Трансфер технологий из исследовательской среды в промышленность и др.
9. Всё вышеперечисленное.

7. Какие существуют виды трансфера технологий, важные для формирования региональной инновационной политики?

1. Региональный
2. Межрегиональный
3. Межгосударственный
4. Транснациональный
5. Всё вышеперечисленное.

2. Вопросы и ситуационные задачи для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Пример:

1. Расположите в порядке убывания значимости основные параметры Вашего первого контакта с представителем фирмы-реципиента (должность представителя, место встречи, длительность контакта, предмет обсуждения, стиль взаимодействия). Для каждого из названных параметров постройте ряд вариантов, расположив их в порядке убывания эффективности (имея в виду конечную цель – трансфер технологии на эту фирму).
2. Представьте в виде презентации с докладом результаты своей работы:
Технология: Учебная группа выступает в качестве научного сообщества и оценивает результаты работ своих одноклассников по существу, содержанию, возможности коммерциализации и оценивает эффективность полученных результатов.

3 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет с оценкой)

1. Приоритетные направления развития науки, технологии и техники Российской Федерации.
2. Критические технологии Российской Федерации.
3. Технология. Понятие, характеристики, классификация.
4. Высокие технологии, их характеристика, классификация.
5. Технологии двойного назначения.
6. Право использование результатов интеллектуальной деятельности в составе единой технологии.

7. Передача (трансфер) технологий (формы, участники, основные этапы).
8. Конкурентоспособность предприятия, конкурентные преимущества.
9. Меры государственной поддержки США, способствующие передачи технологий из исследовательской среды в промышленность.
10. Государственная инновационная политика в Российской Федерации.
11. Механизмы трансфера в России и за рубежом.
12. Организационные структуры по коммерциализации технологий, передаваемых из исследовательской среды в промышленность.
13. Что представляет собой прямой трансфер технологий?
14. Что представляет собой непрямой трансфер технологий?
15. Деятельность офисов по передаче технологий в зарубежных университетах.
16. Трансфер технологий как инструмент инновационной трансформации национальной экономики.
17. Концептуальные подходы к созданию центров трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в российских университетских комплексах.
18. Основные требования, предъявляемые к специалистам центра трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности УНИК.
19. Направления деятельности центра трансфера технологий и коммерциализации ОИСУНИК
20. Структура центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС университетского комплекса.
21. Функции подразделения правовой защиты центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС
22. Функции подразделения маркетинга центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС
23. Функции информационного подразделения центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС
24. Функции экономического подразделения центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС.
25. Особенности регионального трансфера технологий.
26. Российские сети трансфера технологий.
27. Международные сети трансфера технологий.

28. Какие существуют виды трансфера технологий, важные для формирования региональной инновационной политики?
29. Как развивается внутренний рынок при трансфере технологий?
30. Назовите основные задачи регионального центра трансфера технологий.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 5 – При текущем контроле (контрольные недели) и оценка выполнения практических работ

Шкала оценивания	Экзамен
$40 < R \leq 50$	Отлично
$30 < R \leq 40$	Хорошо
$20 < R \leq 30$	Удовлетворительно
$0 < R \leq 20$	Неудовлетворительно

Таблица 6 –Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
ПК-1. Способен формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ИПК-1.1. Применяет типовые методы и способы анализа инновационного проекта	Не способен грамотно и логически верно излагать, и использовать теоретический материал. Не способен определять причинно-следственные связи. Не может ответить на уточняющие вопросы преподавателя.	Способен анализировать изученный теоретический материал, однако допускает значительные ошибки. Не способен ответить на уточняющие вопросы. Испытывает затруднения при определении причинно-следственных связей.	Способен анализировать изученный теоретический материал, но допускает незначительные ошибки. Отвечает на уточняющие вопросы неполно/некорректно.	Имеет глубокие знания всего материала дисциплины; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании
		Не способен усвоить теоретические знания в полном объеме и определить взаимосвязь теоретически освоенного материала с возможностью его применения в практической профессиональной деятельности.	Способен усвоить теоретические знания, но знания неглубокие, поверхностные. При выполнении практических заданий допускает значительные ошибки. Возможность применения теоретических знаний в практической профессиональной деятельности логически не обосновывает.	Способен усвоить теоретические знания в полном объеме и определить взаимосвязь теоретически освоенного материала с возможностью его применения в практической профессиональной деятельности, но при выполнении практических заданий допускает незначительные ошибки. Не полностью освоены методы применения теоретических знаний в практической работе	Имеет глубокие знания всего материала; в полной мере владеет необходимыми знаниями и умениями. Свободно применяет теоретические знания в практической работе

Таблица 7 – Критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично) – «зачет»	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо) – «зачет»	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) – «зачет»	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) – «незачет»	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная литература

Организация НИОКР: учеб. пособие/ Д.Н. Лапаев, О.И. Митякова, Н.А. Мурашова, Е.С. Митяков; Нижегород. гос. техн. ун–т. им. Р.Е. Алексеева. – Н. Новгород, 2017. – 100 с.

Организация инновационной деятельности предприятия: учебник / Д.Н. Лапаев, О.И. Митякова, Н.А. Мурашова; Нижегород. гос. техн. ун–т. им. Р.Е. Алексеева. – Н. Новгород, 2015. – 358 с. Гриф: УМО ВО.

Планирование на предприятии: учебник / Д.Н. Лапаев, О.И. Митякова, Н.А. Мурашова; Нижегород. гос. техн. ун–т. им. Р.Е. Алексеева. – Н. Новгород, 2016. – 196 с. Гриф: УМО ВО

Справочно–библиографическая литература

Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент. <http://ecsocman.hse.ru/>

Госты Нормы, правила, стандарты и законодательство России <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>

Перечень журналов по профилю дисциплины:

Электронный каталог периодических изданий
<http://library.nntu.nnov.ru/>

7.4.Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Методические рекомендации по дисциплине «Трансфер технологий» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», всех форм обучения.

8. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

8.1 Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Список включает перечень электронных ресурсов, используемых при проведении различных видов занятий (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) и ссылки на ресурсы Internet.

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. (открытый доступ)

2. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана. (открытый доступ)

3. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана. (открытый доступ)

4. Финансово–экономические показатели Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/> – Загл. с экрана. (открытый доступ)

8.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Таблица 8 – Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://urait.ru/
4	КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справзаочная правовая система. -	http://www.consultant.ru/

Таблица 9 – Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
Microsoft Windows XP/7/8.1/10 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМР от 15.10.18)	Calculate Linux (свободное ПО)
Microsoft Visual Studio 2008/2010/2013/2015/2017 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМР от 15.10.18)	Open Office 4.1.1 (лицензия Apache License 2.0)
Microsoft Office Профессиональный плюс 2010 (лицензия № 49487732)	Adobe Reader 11 (проприетарное ПО)
Dr.Web (с/н H365-W77K-B5HP-N346 от 31.05.2021, до 26.05.22)	IntelliJ IDEA (свободное ПО, лицензия Apache)

Таблица 10 –Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	База данных стандартов и регламентов РОССТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost //home/standarts
2	Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	доступ из локальной сети

9. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 11 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. При заполнении таблицы может быть использована информация, размещенная в подразделе «Доступная среда» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации» <https://www.nntu.ru/sveden/accenv/>

Таблица 11 – Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

10. МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения

В таблице 12 перечислены:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые должны оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную. информационно–образовательную среду НГТУ.

Таблица 12–Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	3307 Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28А (3 корпус НГТУ)	Комплект демонстрационного оборудования: 1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор Epson- 1 шт.; 3. Компьютер PCAMD Athlon 64 X2 DualCore Processor 4600+ 2,40 GHz/1 Gb RAM/HDD 250 Gb/DVD-ROM, монитор 17” 4. Парты-26 шт.; 5. Экран – 1 шт.	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (C\H B241-3jB7-6EP7-BQB4 от 18.05.2020).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно–рейтинговая технология оценивания;
- разбор конкретных ситуаций.

При преподавании дисциплины «Трансфер технологий», используются

современные образовательные технологии, позволяющие повысить активность студентов при освоении материала курса и предоставить им возможность эффективно реализовать часы самостоятельной работы.

На лекциях, практических занятиях реализуются интерактивные технологии, приветствуются вопросы и обсуждения, используется личностно-ориентированный подход, технология работы в малых группах, что позволяет студентам проявить себя, получить навыки самостоятельного изучения материала, выровнять уровень знаний в группе.

Все вопросы, возникшие при самостоятельной работе над домашним заданием, подробно разбираются на практических занятиях и лекциях. Проводятся индивидуальные и групповые консультации с использованием, как встреч студентами, так и современных информационных технологий: чат, электронная почта, ZOOM.

Иницируется активность студентов, поощряется задание любых вопросов по материалу, практикуется индивидуальный ответ на вопросы студента, рекомендуются методы успешного самостоятельного усвоения материала в зависимости от уровня его базовой подготовки.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов в процессе текущего контроля.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с учетом текущей успеваемости.

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

11.2 Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конспекты лекций представлен в презентации, которая высылается студентам.

11.3 Методические указания по освоению дисциплины на практических работах

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- умение решать ситуационные задачи;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Задания к практическим работам описаны в методических указаниях по дисциплине, которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

11.4 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки

проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Указания к самостоятельной работе изложены в методических указаниях по освоению дисциплины, которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

11.5. Методические указания для выполнения курсовой работы (учебным планом не предусмотрены)

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

12.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля знаний студентов по дисциплине проводится комплексная оценка знаний, включающая:

- проведение контрольных работ;
- обсуждение теоретических вопросов;
- решение ситуационных задач;
- тестирование;
- зачет.

12.2 Типовые задания к практическим занятиям

Тема 4.2. Государство и инновации. Механизмы трансфера в России и за рубежом.

Цель: Формирование компетенций в области изучения теории, практики и механизма осуществления трансфера технологий в России и за рубежом.

Задачи:

- Сформировать понятийный аппарат.
- Ознакомиться со спецификой, сущностью, видами и механизмами трансфера технологий.
- Изучить особенности и закономерности возникновения трансфера технологий в России и за рубежом.
- Изучить специфику виды трансфера технологий в России и за рубежом.
- Ознакомиться с особенностями осуществления трансфера технологий в России и за рубежом.

В ходе выполнения практической работы студенты под контролем преподавателя осуществляют знакомство с содержанием понятия «международный трансфер инновационных технологий». Знакомятся объектами и субъектами международного трансфера технологий

Контрольные вопросы.

1. Стадии инновационного процесса
2. Базовые отличия видов научно-технической деятельности
3. Особенности международного трансфера инновационных технологий

12.3 Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса

1. Приведите примеры НИР и ОКР (в чем заключается отличие)
2. Перечислите основные критерии при выборе аналога с целью оценки качества нового продукта.
3. Перечислите затраты, входящие в состав плановой (фактической) сметы на НИР?
4. Назовите этапы системного проектирования.
5. Что является объектом авторского права в случаях, когда создателем является физическое и юридическое лицо?

12.4. Типовые тестовые задания

1. Что понимают под трансфером технологий?
 - А. Формальную передачу прав на использование и коммерциализацию инноваций от субъекта, выполняющего научные исследования, третьей стороне.
 - В. Самостоятельное практическое использование и коммерциализацию технологической разработки субъектом, выполняющим научные исследования, в собственном производстве.

С. Создание объекта интеллектуальной собственности для собственных нужд и дальнейшего применения для перспективных исследований и разработок.

2. Каково базовое условие, обеспечивающее вам (вашей компании) возможность использовать бизнес–модель «Лицензирование»?

А. Спрос на ваши (вашей компании) разработки со стороны конкурентов.

В. Наличие у потенциального «покупателя» ресурсов для выполнения собственных НИОКР, проведения патентного поиска и обеспечения правовой охраны вашей (вашей компании) разработки.

С. Наличие у вас (вашей компании) соответствующих интеллектуальных прав на объект интеллектуальной собственности.

3. Каково, по вашему мнению, ключевое преимущество использования бизнес–модели «Лицензирование» при развитии собственного технологического бизнеса?

А. Возможность сосредоточиться только на исследованиях и разработках.

В. Отсутствие необходимости заниматься производством, сертификацией, поставками, логистикой.

С. Возможность диверсификации источников дохода без дополнительных затрат на НИОКР.

4. Можно ли назвать компанию IBM, «продающую» права на использование технологий, патенты на которые ей принадлежат, «патентным троллем»?

А. Да.

В. Нет.

С. Да, но только в случае, если IBM не использует эти технологии в собственной производственной деятельности.

5. Без каких условий лицензионный договор не будет считаться заключенным?

А. Предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора.

В. Предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, территория использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, размер

вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора.

С. Способы использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, ответственность за нарушение договора.

6. Вправе ли лицензиат начинать использовать запатентованное изобретение, право использования которого ему предоставляется по лицензионному договору, после заключения лицензионного договора, но до момента государственной регистрации предоставления ему данного права?

А. Вправе, потому что такой лицензионный договор не подлежит государственной регистрации.

В. Не вправе, потому что такой лицензионный договор не подлежит государственной регистрации, но соответствующее право на основании него считается предоставленным только с момента государственной регистрации его предоставления (на основании договора).

С. Вправе, потому что такой лицензионный договор действует и является обязательным для его сторон вне зависимости от его государственной регистрации.

7. Какой тип лицензии наиболее выгоден для лицензиара?

А. Простая (неисключительная) лицензия, потому что лицензиар сможет «продать» права на разработку и другим «покупателям».

В. Простая (неисключительная) лицензия, потому что цена сделки будет выше, нежели чем при заключении договора исключительной лицензии, ведь объем передаваемых прав значительно больше при простой лицензии.

С. Исключительная лицензия, так как с лицензиара снимается обязательство по уплате пошлин за поддержание патента в силе.

8. Каким образом может быть исчислена цена лицензионного договора в виде роялти?

А. На основании четко оговоренной суммы, не превышающей стоимости затрат лицензиара на разработку.

В. На основании процента от величины ежемесячного фонда оплаты труда работников лицензиара.

С. На основании процента от выручки лицензиата, полученной от продажи продукта, основанного на технологии, права на которую переданы по лицензионному договору.

12.5 Типовые ситуационные задачи

Групповое задание:

Необходимо проделать провести следующие виды работ:

1. Изучить техническое задание.

2. Определить характерные черты будущей разработки (новизну, практическую значимость).

3. Задать вопросы по конкретизации результатов и содержания работ, направленных на их получение.

4. Обосновать решение о финансировании / отказе в финансировании.

Каждый правильный ответ оценивается в один балл.

Технология: Учебная группа делится на пять подгруппы, которым необходимо, используя теоретический материал лекции обосновать решение о финансировании темы НИР.

Групповое задание:

Задача: В процессе групповой дискуссии убедить окружающих в правильности выбранной роли в команде проекта (руководитель, маркетолог, финансист, разработчик) для себя.

Технология: Учебная группа делится на четыре подгруппы, которым необходимо, используя теоретический материал лекции обосновать выбранную роль в команде проекта.

Подгруппы предлагают ситуации, в которых каждый должен явно и однозначно продемонстрировать свои компетенции для входа в конкретную группу по ролям. Каждая ролевая группа предлагает по несколько ситуаций и озвучивают результат каждому желающему войти в нее. В процессе перехода из одной ролевой группы в другую студенты должны оценить свои возможности для командной работы и четко сформировать портрет каждой роли.

Полный фон оценочных средств для проведения промежуточной аттестации размещен в методических указаниях, которые хранятся на кафедре «Управление инновационной деятельностью».

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института ИНЭУ

“ ____ ” _____ 201__ г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.16 «Трансфер технологий»
индекс по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров

Направление: 27.03.05. Инноватика

Направленность: «Управление инновациями»

Форма обучения заочная

Год начала подготовки: 2021

Курс 4

Семестр 7

а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 20__ г. начала подготовки.

б) В рабочую программу вносятся следующие изменения (указать на какой год начала подготовки):

- 1)
- 2)
- 3)

Разработчик (и): _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры УИД _____ протокол № _____ от «__» _____ 2021 г.

Заведующий кафедрой
Лапаев

Д.Н.

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой УИД _____ «__» _____ 2021 г.

Д.Н. Лапаев

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 2021 г.
